

Estudio de defectos en granos de cacao

Tamaño de la muestra: 94500 kg

Cantidad de sacos: 1575

Cantidad de sacos muestreados según Norma Covenin Venezolana N° 442:95 : 100

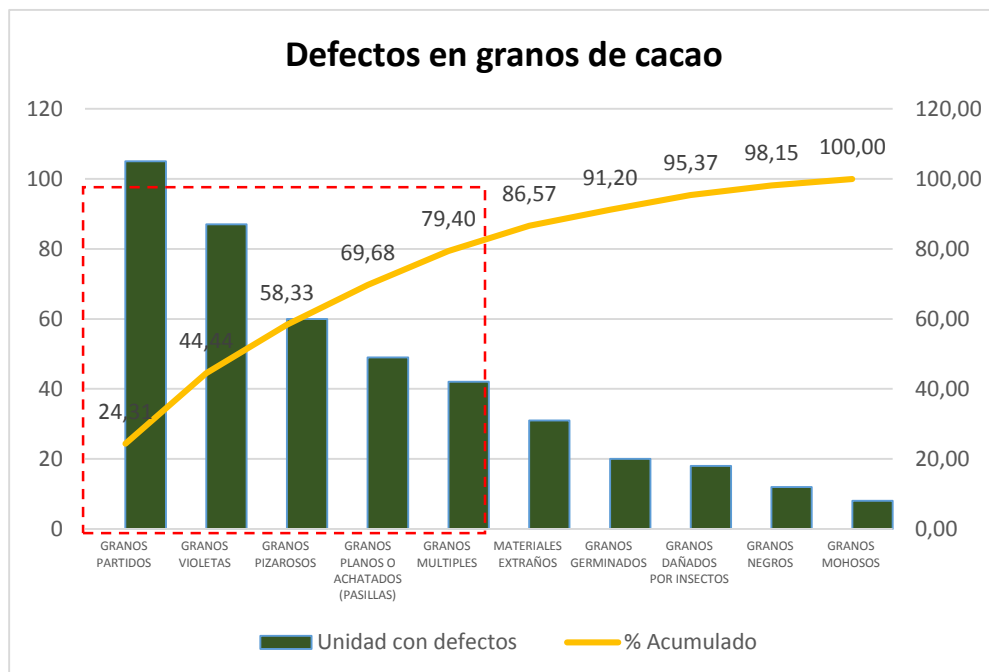
Aplicación de herramienta de calidad

Aplicación de herramientas de calidad.

1. Determinación de defecto mediante grafico de Pareto.

SELECCIÓN DE DEFECTOS MAS COMUNES EN GRANOS DE CACAO			
Tipo de defecto	Unidad con defectos	%	% Acumulado
GRANOS PARTIDOS	120	28,10	28,10
GRANOS VIOLETAS	90	21,08	49,18
GRANOS PIZAROSOS	76	17,80	66,98
GRANOS PLANOS O ACHATADOS (PASILLAS)	54	12,65	79,63
GRANOS MULTIPLES	18	4,22	83,84
MATERIALES EXTRAÑOS	17	3,98	87,82
GRANOS GERMINADOS	17	3,98	91,80
GRANOS DAÑADOS POR INSECTOS	15	3,51	95,32
GRANOS NEGROS	12	2,81	98,13
GRANOS MOHOSOS	8	1,87	100,00
TOTAL	427	100,00	100,00

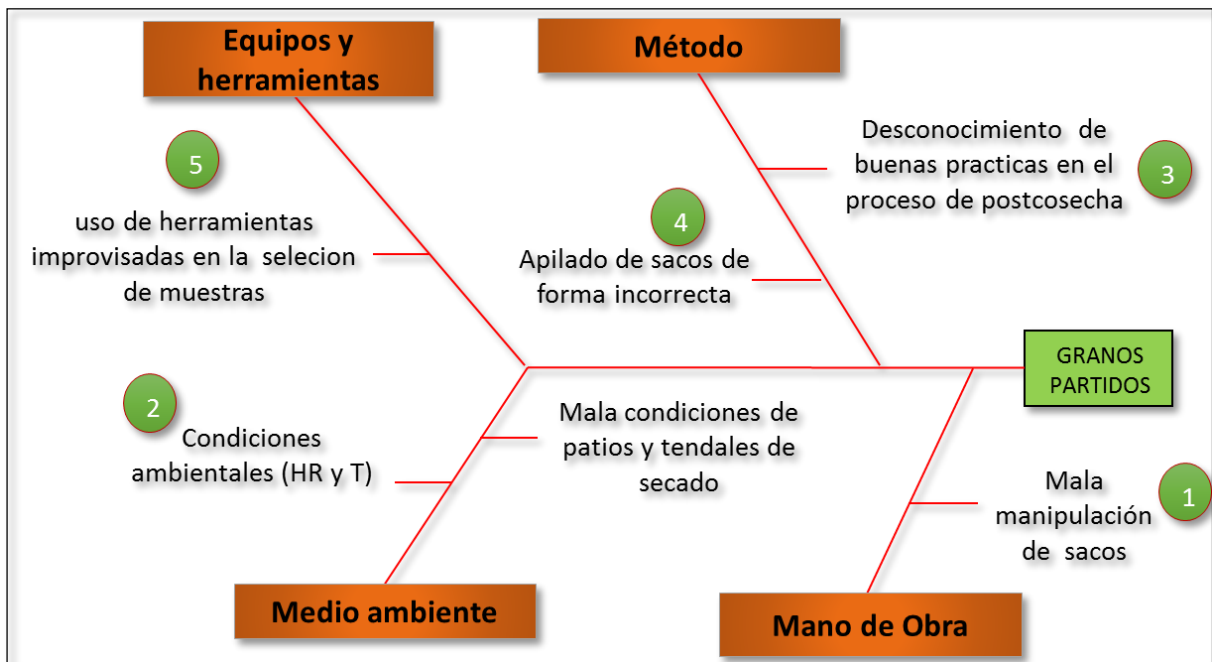
Grafico 1. Selección de defectos más comunes en granos de cacao.



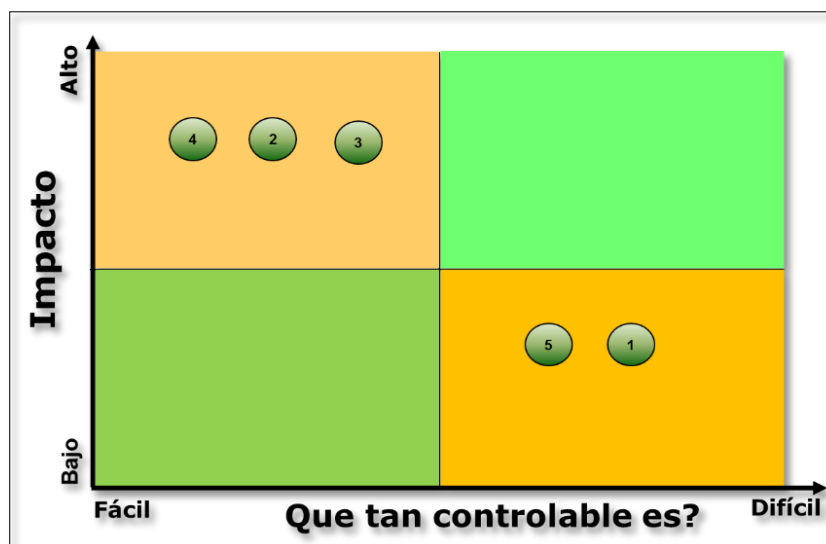
En este caso las tres primeras categorías de defectos representan el 80 % de los casos por lo cual deberá atenderse y buscar la solución y acciones para minimizar sus efectos.

2. Aplicación de diagrama causa efecto.

Seleccionamos uno de los defectos para analizar sus causas.



2.1. Selección de causas potenciales



3. Análisis de causas a través de los 5 ¿Por qué?

TABLA DE 5 PORQUE						
CAUSA: GRANOS PARTIDOS						
causas	1 ¿Por qué?	2 ¿Por qué?	3 ¿Por qué?	4 ¿Por qué?	5 ¿Por qué?	Acción correctiva, preventiva o de mejora
1. Mala manipulación de sacos	El manipulador se le hace difícil manipular la carga debido al peso y forma que adquiere una vez está lleno de granos	No están adoptando la postura adecuada ni el sitio de trabajo correcto	Se le hace difícil trasladar del sitio de preparación hasta el lugar de almacenamiento	No está utilizando el equipo de izamiento recomendado para para el traslado de cargas	La cantidad de traspaleas existente en almacén es deficiente en los tiempos de mayor cosechas	Dotar el almacén de equipos traspaleas para optimizar el trabajo en los tiempos de mayor cosechas
2. Condiciones ambientales (HR y T)	Las condiciones de humedad y temperatura varía de manera constante	Las condiciones humedad y temperatura no están controladas	Los almacenes no cuentan con aislantes térmicos para el control de temperatura			Colocar aislantes térmicos en techos y extractores eólicos
3. Desconocimiento de buenas prácticas en el proceso de postcosecha	No existen procedimiento documentados para el manejo adecuado de lotes.	Desconocimiento de normas y procedimiento para la manipulación y almacenamiento	No se cuentan con las normas venezolanas COVENIN correspondiente y buenas prácticas de almacenamiento			Incluir normas COVENIN y buenas prácticas de almacenamiento. Contar con procedimientos documentados
4. Uso de herramientas improvisadas en la selección de muestras	El manipulador no cuenta con herramientas prácticas para el proceso	Falta de herramientas para el manejo y manipulación de habas de cacao				Dotar almacenes con herramientas para manipulación de habas en graneros
5. Apilado de sacos de forma incorrecta	1. Las paletas se encuentran deterioradas 2. Los espacios de almacenamientos no están demarcados de forma correcta.	2. Se desconocen las cantidades a almacenar y los espacios necesarios.				1. Sustituir paletas deterioradas por nuevas. 2. Remarcar rayado y espacios de almacenamiento de acuerdo a las Norma Covenin 187

Por: Jeancarlos Narvaez